



■ Survie post greffe

Tableau PCP 14. Répartition des malades déclarés vivants, en fonction du délai écoulé depuis les dernières nouvelles : état de la base au 31 décembre 2008 des malades ayant eu une greffe de cœur-poumons entre 1993 et 2007

Équipe de suivi	Nombre total de dossiers suivis	Ancienneté des dernières nouvelles (en % de dossiers)		
		0-1 an	1-2 ans	> 2 ans*
		%	%	%
Bordeaux (A + P)	15	100	0	0
Grenoble (A)	2	100	0	0
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A + P)	44	86	14	0
Lyon I (HCL) (A + P)	2	100	0	0
Lyon II (HCL) (A)	12	92	8	0
Marseille Sainte Marguerite (APM) (A)	3	100	0	0
Marseille Timone enfants (APM) (A + P)	4	100	0	0
Nancy (A + P)	2	50	50	0
Nantes (A + P)	39	97	3	0
Paris Georges Pompidou (AP-HP) (A + P)	5	100	0	0
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A + P)	12	25	75	0
Strasbourg (A)	1	100	0	0
Strasbourg (A + P)	1	100	0	0
Suresnes Foch (A)	1	100	0	0
Total	143	87	13	0

* Pourcentage de dossiers dont la date de dernières nouvelles date de plus de 2 ans ou est manquante. Les équipes fermées ont été éliminées du tableau.

Le Tableau PCP 14 présente le nombre de malades suivis dans chaque équipe depuis 1993, ainsi que le nombre et la proportion de malades selon l'ancienneté de leur dernier bilan après greffe de cœur-poumons. Le nombre de malades pour lesquels le suivi n'est pas renseigné depuis plus d'un an stagne après une importante diminution

(13 % en 2007 contre 84 % en 2000), mais reste cependant à un taux devant rendre prudente l'interprétation des données pour l'analyse de la survie post greffe.

Le taux de dossiers dont la mise à jour date de plus de deux ans ou est manquante est nulle pour toutes les équipes.

Tableau PCP 15. Répartition des malades déclarés vivants, en fonction du délai écoulé depuis les dernières nouvelles : état de la base au 31 décembre 2008 des malades ayant eu une greffe de poumon entre 1993 et 2007

Équipe de suivi	Nombre total de dossiers suivis	Ancienneté des dernières nouvelles (en % de dossiers)		
		0-1 an	1-2 ans	> 2 ans*
		%	%	%
Bordeaux (A + P)	46	100	0	0
Clichy Beaujon (AP-HP) (A)	84	100	0	0
Grenoble (A)	35	100	0	0
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A + P)	79	80	19	1
Lyon (A)	33	100	0	0
Marseille Sainte Marguerite (APM) (A)	72	99	0	1
Marseille Timone enfants (APM) (A + P)	13	100	0	0
Nantes (A + P)	54	100	0	0
Paris Georges Pompidou (AP-HP) (A + P)	85	94	6	0
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A + P)	2	50	50	0
Strasbourg (A)	41	100	0	0
Suresnes Foch (A)	114	98	2	0
Toulouse (A)	7	86	0	14
Total	665	96	3	0

* Pourcentage de dossiers dont la date de dernières nouvelles date de plus de 2 ans ou est manquante. Les équipes fermées ont été éliminées du tableau.

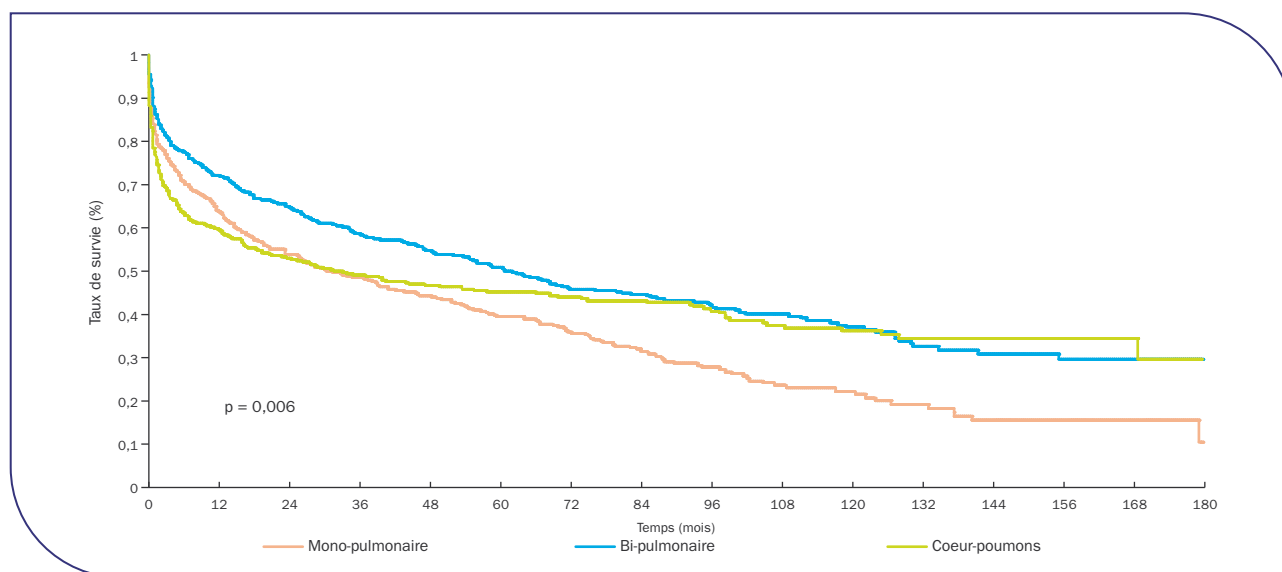
Le Tableau PCP 15 présente le nombre de malades suivis dans chaque équipe depuis 1993, ainsi que le nombre et la proportion de malades selon l'ancienneté de leur dernier bilan après greffe de cœur. Le nombre de malades pour lesquels le suivi n'est pas renseigné depuis plus d'un an continue de diminuer (3 % en 2007 contre 53 %

en 2000), mais incite à la prudence dans l'interprétation des données pour l'analyse de la survie post greffe.

Le taux de dossiers dont la mise à jour date de plus de deux ans ou est manquante est nul pour toutes les équipes.).



Figure PCP 11. Survie du receveur selon le type de greffe (1993-2007)

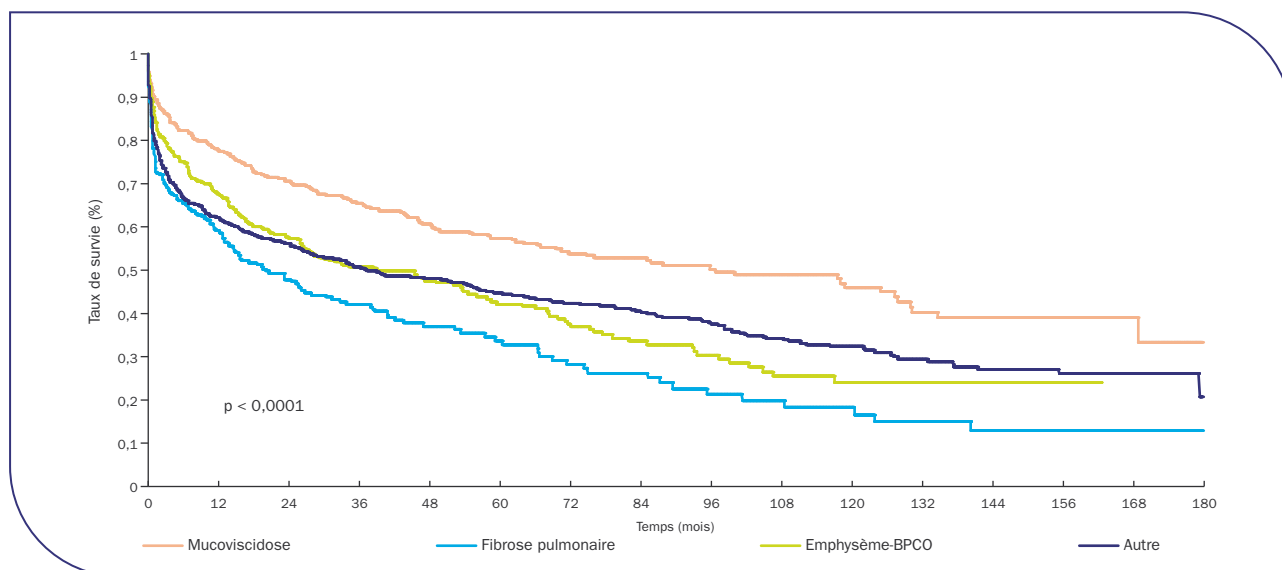


Organe	Effectif	Survie à 1 mois	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Survie à 15 ans	Médiane de survie (mois)
Mono-pulmonaire	541	82,6 % (79,1 % - 85,5 %)	63,8 % (59,6 % - 67,7 %)	48,5 % (44,1 % - 52,8 %)	39,4 % (34,8 % - 43,9 %)	22,3 % (17,6 % - 27,3 %)	10,4 % (3,6 % - 21,4 %)	31,2 (23,2 - 42,0)
Bi-pulmonaire	1 020	87,1 % (84,9 % - 89 %)	72 % (69,1% - 74,6%)	58,5% (55,2% - 61,7%)	50,8% (47,1% - 54,3%)	37% (32,4% - 41,6%)	29,6% (24% - 35,4%)	61,9 (53,5 - 71,3)
Cœur-poumons	374	77,7 % (73,1 % - 81,6 %)	59,6 % (54,4 % - 64,4 %)	49,1 % (43,8 % - 54,1 %)	45,2 % (39,9 % - 50,3 %)	36,2 % (30,6 % - 41,9 %)	NO	33,0 (18,4 - 68,2)

NO : non observée ; () : Intervalle de confiance à 95 %

Un an après la greffe, 64 % des malades greffés en mono-pulmonaire entre 2000 et 2006 étaient toujours vivants contre 72 % en bi-pulmonaire et 60 % en cœur-poumons.

Figure PCP 12. Survie du receveur après greffes pulmonaire et cardio-pulmonaire selon l'indication de la greffe (1993-2007)



Indication de la greffe	Effectif	Survie à 1 mois	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Survie à 15 ans	Médiane de survie en mois
Mucoviscidose	557	89,9 % (87,1 % - 92,2 %)	77,6 % (73,9 % - 80,9 %)	65,3 % (61 % - 69,3 %)	57,5 % (52,6 % - 62 %)	46,1 % (39,8 % - 52,1 %)	33,4 % (21,9 % - 45,3 %)	96,6 (69,4 - 127,8)
Fibrose pulmonaire	252	77,6 % (71,9 % - 82,3 %)	59,1 % (52,7 % - 64,9 %)	42,1 % (35,7 % - 48,5 %)	33,7 % (27,1 % - 40,5 %)	18,2 % (11,6 % - 26 %)	12,8 % (6,6 % - 21,1 %)	20,0 (13,5 - 31,2)
Emphysème-BPCO	384	86,8 % (83 % - 89,9 %)	67,5 % (62,5 % - 72 %)	50,7 % (45,3 % - 55,9 %)	42,2 % (36,3 % - 47,9 %)	24 % (17,5 % - 31 %)	NO	38,9 (26,5 - 55,9)
Autre	743	80,2 % (77,1 % - 82,9 %)	62 % (58,4 % - 65,4 %)	50,7 % (46,9 % - 54,4 %)	44,8 % (40,9 % - 48,6 %)	32,3 % (28,1 % - 36,6 %)	20,9 % (11,9 % - 31,5 %)	38,0 (28,1 - 55,3)

NO : non observée ; () : Intervalle de confiance à 95 %

Un an après la greffe, la survie après greffe thoracique (1993-2007) des malades atteints de mucoviscidose est meilleure (78 %) que celle des autres indications (60 à 67 %) ($p < 0,0001$).



Tableau PCP 16. Estimation du nombre de malades vivants après une greffe cardio-pulmonaire au 31 décembre 2008 par équipe chargée du suivi

Équipe de suivi	Nombre de greffes	Nombre de malades n'ayant pas fait l'objet d'une déclaration de décès	Nombre de malades suivis (dernières nouvelles ≤ 18 mois)	Nombre estimé de malades vivants avec greffon fonctionnel au 31 décembre 2008
Bordeaux (A + P)	110	22	22	22
Grenoble (A)	5	2	2	2
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A + P)	163	62	55	57
Lyon I (HCL) (A + P)	13	3	3	3
Lyon II (HCL) (A)	49	15	15	15
Marseille Sainte Marguerite (APM) (A)	12	5	5	5
Marseille Timone enfants (APM) (A + P)	25	4	4	4
Nancy (A + P)	27	4	4	4
Nantes (A + P)	105	49	47	47
Paris Georges Pompidou (AP-HP) (A + P)	60	11	7	8
Paris Necker Enfants Malades (AP-HP) (A + P)	8	0	0	0
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A + P)	164	20	13	14
Rouen	4	0	0	0
Strasbourg (A)	3	2	2	2
Strasbourg (A + P)	8	2	2	2
Suresnes Foch (A)	4	1	1	1
Toulouse (A)	1	0	0	0
Total	761	202	182	186

Malgré l'amélioration de l'exhaustivité des données de suivi des patients greffés pulmonaires, il n'est pas possible d'obtenir le nombre de patients porteurs d'un greffon fonctionnel par simple interrogation de Cristal. Ainsi, l'estimation de ce nombre a été effectuée en deux étapes basées sur l'ancienneté des données de suivi du patient. Dans un premier temps, nous avons dénombré les porteurs d'un greffon fonctionnel dans Cristal (patients déclarés vivants sans arrêt de fonction du greffon) dont les dernières nouvelles dataient de moins de 18 mois (suivi annuel obligatoire dans Cristal). Pour les patients qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon depuis plus de 18 mois, le nombre de porteurs d'un greffon fonctionnel a été estimé en leur appliquant les taux de survie du greffon estimés sur la population globale.

Le nombre total de porteurs d'un greffon fonctionnel correspond à la somme de ces deux valeurs. Le chiffre ainsi estimé est encadré par deux bornes :

- la borne inférieure correspond à l'hypothèse la plus pessimiste, selon laquelle les malades non suivis sont considérés comme en arrêt fonctionnel de greffon. Cela signifie que seuls les greffés qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonc-

tion du greffon au 31 décembre de l'année et dont les données de suivi dataient de moins de 18 mois étaient porteurs d'un greffon fonctionnel à cette date ;

- la borne supérieure correspond à l'hypothèse la plus optimiste, selon laquelle les malades non suivis sont considérés comme porteurs d'un greffon fonctionnel.

En d'autres termes, tous les greffés qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon au 31 décembre de l'année, quelle que soit l'ancienneté des données de suivi, étaient vivants et porteurs d'un greffon fonctionnel à cette date.

Le nombre de malades porteurs d'un greffon fonctionnel est un indicateur important de la charge de travail des équipes médico-chirurgicales de greffe qui doivent assumer le suivi d'une cohorte chaque année grandissante de malades sous traitement immunosuppresseur. Le nombre de porteurs d'un greffon fonctionnel estimé au 31 décembre 2008 varie d'une équipe de suivi à l'autre de 0 à 57 malades. Les équipes exclusivement pédiatriques ont naturellement des niveaux d'activité plus bas. Depuis 1982, date de la première greffe cardio-pulmonaire, un total de 773 greffes de cœur-poumons a été enregistré dans Cristal (dont 761 greffes dans des équipes encore actives).

Tableau PCP 17. Estimation du nombre de malades vivants au 31 décembre 2008 après une greffe pulmonaire, par équipe chargée du suivi

Équipe de suivi	Nombre de greffes	Nombre de malades n'ayant pas fait l'objet d'une déclaration de décès	Nombre de malades suivis (dernières nouvelles ≤ 18 mois)	Nombre estimé de malades vivants avec greffon fonctionnel au 31 décembre 2008
Bordeaux (A + P)	176	57	56	56
Clichy Beaujon (AP-HP) (A)	314	106	102	102
Grenoble (A)	119	43	43	43
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A + P)	223	101	90	93
Lyon (A)	147	46	46	46
Marseille Sainte Marguerite (APM) (A)	179	90	89	89
Marseille Timone enfants (APM) (A + P)	60	18	18	18
Nancy LA	14	3	3	3
Nantes (A + P)	127	64	64	64
Paris Georges Pompidou (AP-HP) (A + P)	231	107	102	103
Paris Necker Enfants Malades (AP-HP) (A + P)	3	1	0	0
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A + P)	52	3	2	2
Strasbourg (A)	105	61	61	61
Suresnes Foch (A)	333	143	140	141
Toulouse (A)	28	10	9	9
Total	2 111	853	825	830

Malgré l'amélioration de l'exhaustivité des données de suivi des patients greffés pulmonaires, il n'est pas possible d'obtenir le nombre de patients porteurs d'un greffon fonctionnel par simple interrogation de Cristal. Ainsi, l'estimation de ce nombre a été effectuée en deux étapes basées sur l'ancienneté des données de suivi du patient. Dans un premier temps, nous avons dénombré les porteurs d'un greffon fonctionnel dans Cristal (patients déclarés vivants sans arrêt de fonction du greffon) dont les dernières nouvelles dataient de moins de 18 mois (suivi annuel obligatoire dans Cristal). Pour les patients qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon depuis plus de 18 mois, le nombre de porteurs d'un greffon fonctionnel a été estimé en leur appliquant les taux de survie du greffon estimés sur la population globale.

Le nombre total de porteurs d'un greffon fonctionnel correspond à la somme de ces deux valeurs. Le chiffre ainsi estimé est encadré par deux bornes :

- la borne inférieure correspond à l'hypothèse la plus pessimiste, selon laquelle les malades non suivis sont considérés comme en arrêt fonctionnel de greffon. Cela signifie que seuls les greffés qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonc-

tion du greffon au 31 décembre de l'année et dont les données de suivi dataient de moins de 18 mois étaient porteurs d'un greffon fonctionnel à cette date ;

- la borne supérieure correspond à l'hypothèse la plus optimiste, selon laquelle les malades non suivis sont considérés comme porteurs d'un greffon fonctionnel.

En d'autres termes, tous les greffés qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon au 31 décembre de l'année, quelle que soit l'ancienneté des données de suivi, étaient vivants et porteurs d'un greffon fonctionnel à cette date.

Le nombre de malades porteurs d'un greffon fonctionnel est un indicateur important de la charge de travail des équipes médico-chirurgicales de greffe qui doivent assumer le suivi d'une cohorte chaque année grandissante de malades sous traitement immunosuppresseur. Le nombre de porteurs d'un greffon fonctionnel estimé au 31 décembre 2008 varie d'une équipe de suivi à l'autre de 0 à 141 malades. Les équipes exclusivement pédiatriques ont naturellement des niveaux d'activité plus bas. Depuis 1987, date de la première greffe pulmonaire, un total de 2 174 greffes de poumon a été enregistré dans Cristal (dont 2111 dans une équipe encore active).